

2015年度 環境管理活動報告



ルネサス セミコンダクタ マニュファクチュアリング株式会社
滋賀工場

目次

■RSMC滋賀工場 概要	P 3
■ルネサスエレクトロニクス環境基本理念 ／RSMC滋賀工場 環境方針	P 4
■環境管理活動紹介	
1. 環境管理組織	P 5
2. 環境監査及びISO14001認証取得	P 6
3. 環境負荷	P 7
4. 環境会計（2015年度実績）	P 8
5. 環境目標と活動実績	P 9
6. 環境教育・啓発	P 10
7. 環境に関する法令等の遵守の状況	P 10
8. 分析測定結果	P 11
9. 地域貢献活動	P 12

RSMC滋賀工場 概要

名称	<u>ルネサス セミコンダクタ マニファクチャリング 株式会社 滋賀工場</u> (略称：RSMC 滋賀工場)
所在地	〒520-8555 滋賀県大津市晴嵐二丁目9番1号 TEL (077) 537-2100 (大代表)
責任者	滋賀工場長 日野岡 清伸
従業員数	375名 (2016年4月1日 現在)
事業内容	半導体製造
主な製品	パワーデバイス、光デバイス、マイクロ波デバイス等 の前工程製造

ルネサス エレクトロニクス

環境基本理念



わたしたちは、全ての事業活動を通じて、人と環境との調和を図ります。

【環境行動指針】

1. 研究開発・設計・調達・生産・販売・流通・使用・廃棄にいたる全ライフサイクルで環境に配慮した半導体製品を創出し、社会に貢献します。
2. 環境負荷の低減と汚染の防止に努め、万一、問題が生じた場合には、適切な措置を講じ、情報を公開します。
3. 環境関連法令・条例・協定などを順守し、コンプライアンスに取り組めます。
4. ステークホルダーへの環境情報開示を図り、社会との相互理解のためにコミュニケーションを進めます。
5. 環境について理解を深め、事業活動との調和を図る職場風土を醸成します。

ルネサスセミコンダクタマニュファクチャリング(株)滋賀工場

環境方針

制定日:2014年 4月1日(第1版)

RSMC 滋賀工場長 日野岡 清伸

環境理念

私たちは全ての事業において環境管理活動を展開し、環境に配慮した事業活動と地球環境保護を両立することで「夢のある社会の実現」に貢献します。

行動指針

1. 製造に係わる活動の全領域において、環境負荷を最小限にするために、省資源・省エネルギー・廃棄物削減・環境リスク対策などの環境パフォーマンス向上を目指します。
2. 環境マネジメントシステムに基づき環境保護活動を展開し、継続的改善の実施と汚染の予防を図ります。
3. 環境に関する法令及び同意したその他の要求事項を順守することはもとより、自主管理基準を設定し、環境管理レベルの向上に努めます。
4. 環境情報を積極的に公開するとともに、環境技術・管理手法を活用して社会に貢献します。
5. 一人ひとりが環境マインドの向上を図り、環境に配慮した行動を実践します。また、地域と一体となって郷土の環境保護に貢献します。

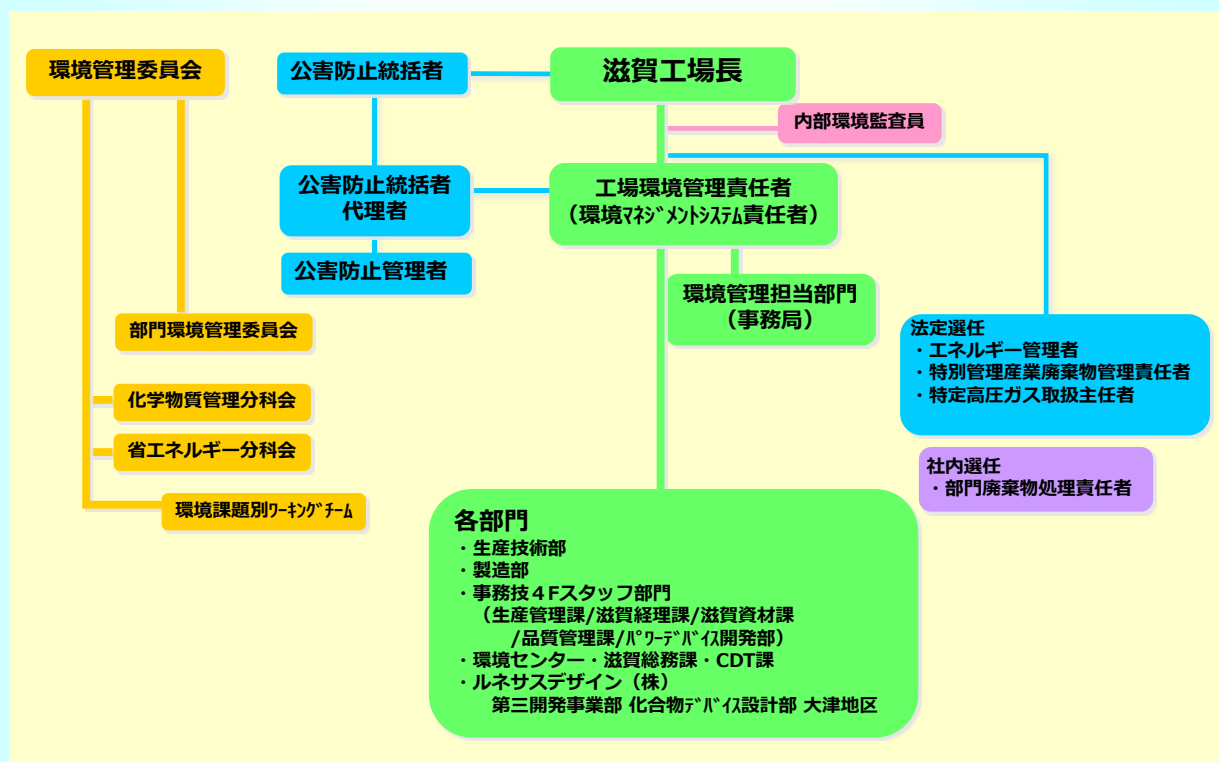
1. 環境管理組織

環境管理活動を推進するための環境管理組織は、以下の通りです。

◆環境方針に基づく目的・目標は、環境管理委員会により、逐次、実効性を確認しています。

また、環境管理委員会下部組織として、環境に係わる課題解決のための分科会、各種ワーキングチームを必要に応じて設置しています。例えば、工場全体で節電に取り組むべく、省エネルギー分科会を設置し活動しています。

◆法令に基づき必要な法定管理者を選任し、適正な管理・運用を推進しています。さらに、社内管理を徹底するために内部環境監査員、部門廃棄物処理責任者等を選任し、管理監督を行っています。

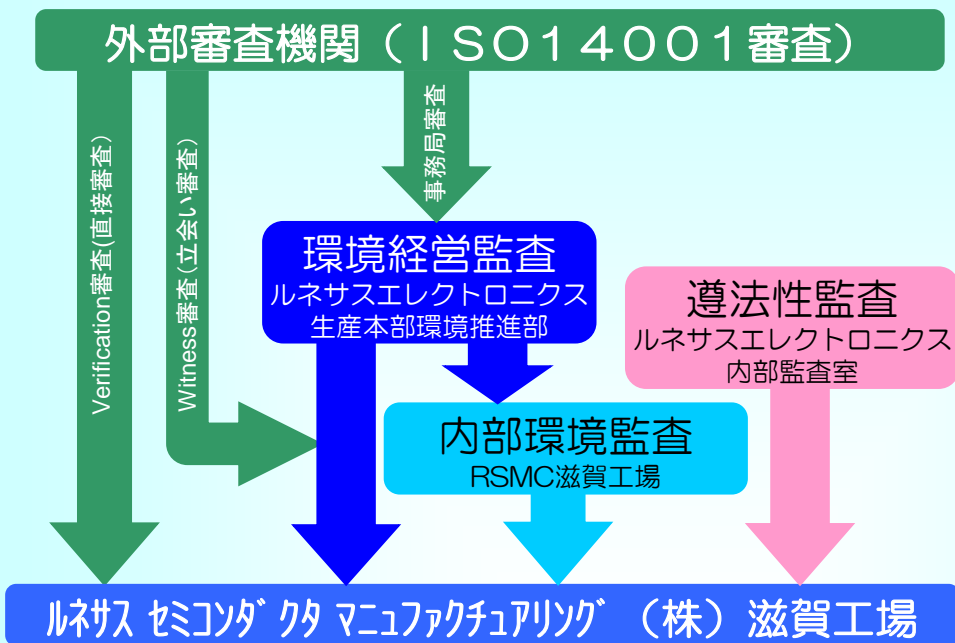


当社に適用される環境に関する法令・条例やその他の要求事項への対応

◆当社に適用される環境に関する法令・条例やその他の要求事項をまとめて、一元管理による遵守状況を確認しています。法令・条例の改正情報はいち早くキャッチし、法対応に漏れが無いように確認会を実施しています。さらに、設備や化学物質導入時には、事前の確認を行い法令や社内基準が守られるのか法・条例に基づく必要な届出についてチェックを徹底しています。また、定期報告・届出対象事項は、一覧にして定期トレースを実施して確実に対応しています。

2. 環境監査及びISO14001 認証取得

環境監査体系



ISO14001 登録証：2015年11月更新

- ◆外部審査機関（JQA）のISO14001 認証審査を代替する形式で、ルネサスエレクトロニクスグループ内の環境経営監査を実施することで一括認証されています。
- ◆2015年度は社内においては、6月に内部環境監査を実施しました。
- ◆8月に環境経営監査を、11月には外部審査機関（一般財団法人日本品質保証機構（JQA））による審査を受審して、ISO認証更新ができました。
- ◆これらの結果から強み、弱みを認識した上で改善に努めています。
ISO14001への適合性や、その他環境のパフォーマンスのさらなる向上を目指します。
- ◆2016年3月に、これらの結果を踏まえた上で、トップによる環境マネジメントレビューを実施し、現システムの有効性を確認しました。



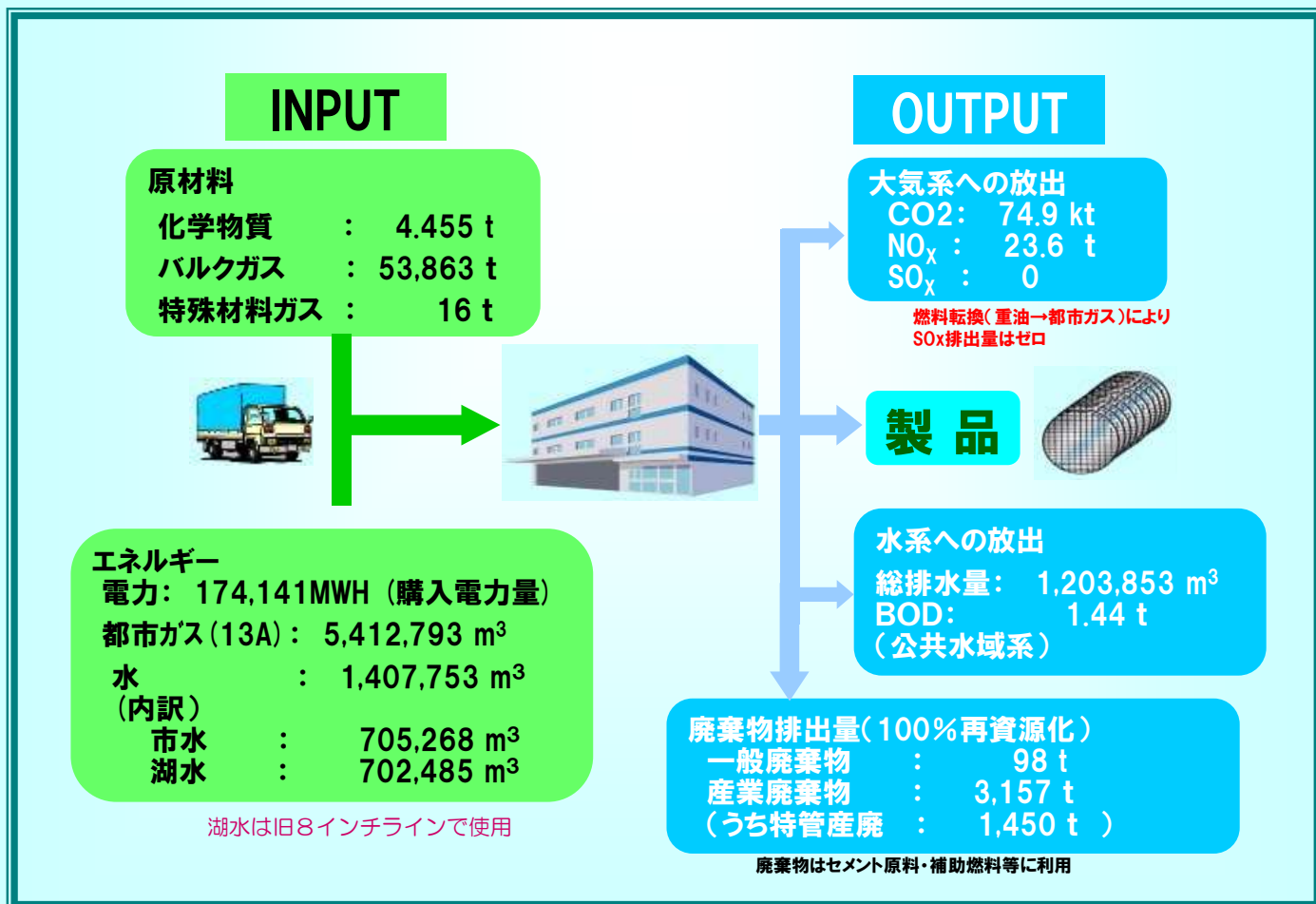
外部機関による監査風景
2015年9月10日

3. 環境負荷

◆2015年度は、『省エネ』『省資源』の各活動を進め、以下の環境負荷低減を図ることができました。

- 節電(電力) : 夏季、冬季の徹底した節電活動、生産装置の稼働条件見直し、製造ライン集約 等
電力購入量として前年度比 約5%減 (8,792 MWH 減)
- 省資源(化学物質) : 製造ライン集約、排水薬注量及び設備液交換頻度を削減
化学物質使用量 前年度比 約22%減 (1,266 t 減)

滋賀工場 環境負荷概要 (2015年度 実績)



4. 環境会計（2015年度実績）

当社では、以下のように各項目で集計を行い、経済効果を把握しています。

環境管理活動のための費用は、約6.6億円であり、その67%は汚染防止対策の維持管理費用でした。

省エネ施策による経済効果（エネルギー削減）は、全体で約3千万円でした。

環境会計 集計結果

項目	内容	環境保全コスト		効果		
		投資額 (百万円)	費用額 (百万円)	経済効果 (百万円)	環境負荷低減	
事業エリア内	公害防止	1.大気汚染防止、水質汚濁防止など	51.4	436.4	0.0	エネルギー削減 1111.0 千kWh
	地球環境保全	2.省エネ対策、地球温暖化防止など	0.0	4.2	16.1	
	資源循環	3.廃棄物減量化、節水、再利用などの資源の効率的利用	0.0	173.6	13.5	
上・下流	4.グリーン調達、製品アセスメント、包装材の回収・リサイクルなど	0.0	0.0	-		
管理活動	5.環境マネジメントの維持・運用、教育など	0.0	41.5	-		
研究開発	6.製品、製造工程の環境負荷低減のための研究・開発	0.0	0.0	-		
社会活動	7.地域ボランティア活動、環境保全を行う団体などへの寄付、支援	0.0	0.0	-		
環境損傷	8.土壌・地下水汚染などの修復、環境保全に関わる補償金など	0.0	0.2	-		
合計		51.4	655.9	29.6	-	

5. 環境目標と活動実績 (2015年度実績、2016年度目標)

◆2014年度も全社および各工場で、下記の環境目標を設定し、環境保全活動・エコファクトリー活動を推進し、計画以上の成果を挙げることができました。

2015年度			評価
取り組み(主要項目)	目標	実績	
(地球温暖化防止) CO2排出量	77.1kt 以下	74.9 kt	○
(化学物質管理) 化学物質購入量	4,714t 以下	4,455 t	○
(資源循環) 産業廃棄物排出量	3,476t 以下	3,157 t	○
(リスクミニマム) 「外部に影響する環境異常の発生」0件を継続する	0 件	0 件	○

◇2016年度も環境方針・行動指針に定める通り、『一人ひとりが環境マイノンドの向上を図り』環境に配慮した行動を実践中です。

2016年度	
取り組み(主要項目)	年度目標値
地球温暖化防止 CO2排出量	55.1 kt以下
化学物質管理 化学物質購入量	2,076 t以下
資源循環 産業廃棄物排出量	1,562 t以下
リスクミニマム 外部に影響する環境異常件数:	0 件
エココミュニケーション 地域貢献活動(工場周辺清掃等)	全部門参加 広がり率 100%

6. 環境教育・啓発

環境管理レベルの向上のため、全従業員を対象に積極的な環境教育、啓発活動を前向きに実施しています。



環境Web教育

環境管理教育や特別教育をパソコンを活用して受講できるようにしています。

全従業員を対象にした環境教育を10月に、EMS教育を3月に実施しました



環境川柳の募集

滋賀工場各部門および関連会社等で、計964作品の応募があり、審査の結果、左記12句を優秀作品として選出しました。本作品は、社内HPにて公開し、環境意識の向上に役立てています。



階層別教育

新入社員教育や社内で管理職、主任、監督者に昇格した機会を利用して、環境管理について教育を実施しています。

最近の環境動向や当社の環境管理活動を再認識することを目的として継続実施しています。

7. 環境に関する法令等の遵守の状況

◆環境基準への対応

工場から発生する排水、排ガス、騒音・振動は、定期的に環境測定分析を行い、法・条例より厳しい社内基準値を設定して、法遵守と環境リスク低減に努めています。

◆環境事故および苦情対応

2015年度も、環境事故、苦情はございませんでした。今後も環境異常ゼロが継続できるよう未然の対策を徹底してまいります。

8. 分析測定結果

2015年度の分析測定結果は下表の通りです。全ての項目について法規制値はもちろんのこと、自主基準値も満足する結果でした。

環境影響	ポイント	測定項目	頻度	単位	法規制	大津市基準値	自主基準値	2015年度実績		評価
								平均値	最大値	
水質汚染	工場排水	水素イオン濃度 pH	□	at20°C	5.8~8.6	6.0~8.5	6.5~8.0	7.3	7.0~7.5	○
		生物学的酸素要求量 BOD	□	mg/L	160	20	4.7	1.4	4.6	○
		化学的酸素要求量 COD	□	mg/L	160	20	5.9	2.3	2.7	○
		浮遊物質量 SS	□	mg/L	200	70	7	1.6	3.0	○
		n-ヘキサン抽出物質含有量 n-hex	□	mg/L	5	5	1	<0.5	<0.5	○
		窒素含有量 T-N	□	mg/L	120	8	3	1.2	2.2	○
		燐含有量 T-P	□	mg/L	16	0.8	0.2	0.05	0.08	○
		カドミウム及びその化合物	☆	mg/L	0.03	0.01	ND	ND	ND	○
		鉛及びその化合物	□	mg/L	0.1	0.1	ND	ND	ND	○
		六価クロム化合物	□	mg/L	0.5	0.05	0.02	ND	ND	○
		銅含有量	□	mg/L	3	1	0.1	ND	ND	○
		亜鉛含有量	□	mg/L	2	1	0.5	0.1	0.3	○
		シアン化合物	□	mg/L	1	0.1	ND	ND	ND	○
		弗素含有量	□	mg/L	8	8	5	2.4	3.6	○
		砒素及びその化合物	□	mg/L	0.1	0.05	0.01	ND	ND	○
		水銀およびその化合物	☆	mg/L	0.005	0.005	0.001	ND	ND	○
				大腸菌群数	□	個/mL	3000	3000	37	0.4
大気汚染	ホイラー①	ばいじん	☆	g/m ³ N	0.10	-	0.08	<0.01	<0.02	○
		窒素酸化物	☆	cm ³ /m ³ N	150	-	120	20	37	○
	ホイラー②	ばいじん	☆	g/m ³ N	0.10	-	0.08	<0.02	<0.02	○
		窒素酸化物	☆	cm ³ /m ³ N	150	-	120	64	67	○
	ホイラー④	ばいじん	☆	g/m ³ N	0.10	-	0.08	<0.01	<0.02	○
		窒素酸化物	☆	cm ³ /m ³ N	150	-	120	27	36	○
	ホイラー⑤	ばいじん	☆	g/m ³ N	0.10	-	0.08	<0.01	<0.02	○
		窒素酸化物	☆	cm ³ /m ³ N	150	-	120	58	64	○
	コージエネ	ばいじん	☆	g/m ³ N	0.05	-	0.04	<0.01	<0.01	○
		窒素酸化物	☆	cm ³ /m ³ N	70	-	55	37	37	○
騒音	工場敷地境界	6:00~8:00	◇	dB(A)	65	-	60	48	54	○
		8:00~18:00	◇	dB(A)	70	-	65	49	54	○
		18:00~22:00	◇	dB(A)	70	-	65	51	54	○
		22:00~翌6:00	◇	dB(A)	60	-	55	46	54	○
振動	工場敷地境界	8:00~19:00	◇	dB(Z)	65	-	60	<30	<30	○
		19:00~翌8:00	◇	dB(Z)	60	-	55	<30	<30	○

頻度（測定頻度）： □=1回/月、☆=1回/6ヶ月、◇=1回/年、測定機関：株式会社近畿分析センター

9. 地域貢献活動

主な環境・社会貢献活動

2015	4月	定例工場周辺清掃 (毎週・水曜日) 盛越川周辺清掃 (盛越川を愛する会)
	5月	ごみゼロ大作戦 (粟津晴嵐の松周辺 落葉回収)
	7月	琵琶湖一斉清掃
	11月	粟津晴嵐の松周辺 落葉回収
2016	1月	大津市民ヨシ刈り



毎週水曜昼休み 工場周辺清掃

当社と近隣自治会が実施している清掃活動は、滋賀県の環境ボランティア団体を支援する制度である淡海エコフォスター制度に2003年より登録しています。

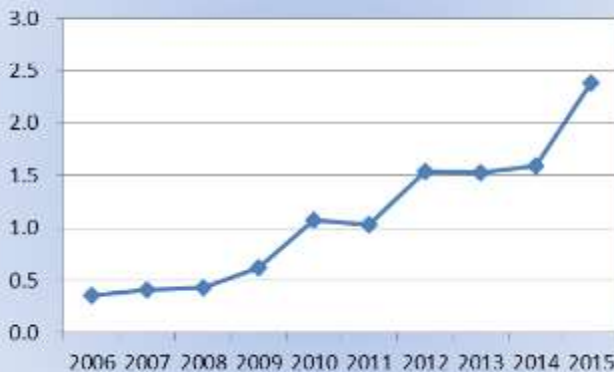
毎週水曜日に従業員自主参加による会社周辺の美化活動を実施しています。従業員の環境への関心は高まっています。

その他、びわ湖一斉清掃や大津市民ヨシ刈りなど地元自治体や団体主催のイベントにも積極的に参加しています。



(大津市民ヨシ刈り 2016.1.31)

従業員あたり参加者





作成:2016年7月29日

ルネサス セミコンダクタ マニユファクチュアリング株式会社